Balneologische Zeitung.

Correspondenzblatt
der deutschen Gesellschaft für Hydrologie.

Band IV. **12. Januar 1857.** **№ 14.**

I. Originalien.

Bad Rippoldsau und Bunsen's neueste Analyse.

Von grossh. Assistenz- und Badearzt **Feyerlin.**

(Schluss.)

Eine Erörterung ihrer therapeutischen Wirksamkeit in speziellen Krankheitsformen würde zu weit führen, mögen daher einige kurze Andeutungen genügen. Heilsam und häufig angewandt sind diese Quellen bei Krankheiten der Verdauungsorgane, die als chronischer Magenkatarrh sich äussern unter den Symptomen von drückendem, brennendem Schmerz in der Magengrube, beschwerlicher schmerzhafter Verdauung, unregelmässigen Stuhlausleerungen, reizbarer Verstimmung des Gemüthes; solchen Patienten werden von Bamberger Bewegung und Aufenthalt in frischer reiner Luft, kohlensäure-, besonders eisenhaltige Mineralwasser empfohlen.

Cardialgie findet Heilung in Rippoldsau, wenn abnorme Beschaffenheit des Magensaftes, besonders übermässige Säuerung die Grundursache ist oder die cardialgischsen Anfälle als Symptome der Chlorose, Anämie, Hysterie auftreten, finden aber Contraindikation bei organischer Destruktion oder Texturveränderung.

Plethora abdominalis durch fehlerhafte Ernährung, durch zu reichliche und reizende Kost, sitzende Lebensweise etc. hervorgerufen, eignet sich vorzüglich dann für diese Quellen, wenn nebst der Beförderung der Se- und Excretionen, nebst der Anregung einer kräftigen Blutcirculation durch die Unterleibsgefässe zu gleicher Zeit tonisirend, stärkend eingewirkt werden soll, wobei besonders die salinische Josephsquelle ihre Anwendung findet, weil in manchen Fällen die eisenreicheren Quellen zu aufregend wären.

Hämorrhoiden liefern bekanntlich ein grosses Contingent nach Rippoldsau; von ausgezeichneter Wirkung sind diese Wasser bei derartigen Patienten für mehr schwächliche anämische Personen mit krankhaft gesteigerter Nervenerregbarkeit, die durch unregelmässige Blutungen geschwächt, in einem körperlich und geistig erschöpften Zustande sich befinden.

Leberhyperämien und Anschwellungen finden Heilung, wenn diese Krankheiten als selbstständige auftreten und mit träger Circulation, mit Blutüberfüllungen im Unterleibe in Beziehung stehen.

Im Anfangsstadium der Gicht ist Rippoldsau angezeigt, um mehr die Anlage zu tilgen, der Blutüberfüllung im Unterleibe, der vermehrten Fettablagerung entgegenzuwirken.

Bei Anämie, Chlorose und den aus diesen krankhaften Blutmischungen abgeleiteten Krankheitszuständen finden besonders die Wenzels- und Leopoldsquelle ihre Anwendung, bei hartnäckiger Verstopfung die an salinischen Bestandtheilen reichere Josephsquelle. Helfft zieht die hochgelegenen Kurorte mit nicht zu schroffem Temperaturwechsel für Chlorotische vor: je reiner, je sauerstoffreicher die Luft, um so schnellere Besserung in der Sanguifikation.

Bei chronischem Bronchialkatarrh mit atonischem, torpidem Charakter, erschlaffter Schleimhaut, profuser Schleimabsonderung und hämorrhoidaler Disposition liefern die Eisensäuerlinge, die kräftige Berg- und Tannenluft von Rippoldsau oft überraschende Resultate, während es bei noch vorhandenem Reizzustand der Respirationsorgane, bei tuberkulösen und zu Entzündung reizenden Brustleiden ebenso nachtheilig ist.

Ferner sind diese Quellen heilsam bei Neigung zu Stein- und Griesbildung schon ihrer urintreibenden Eigenschaften wegen, besonders günstig, wenn noch krankhafte Blutentmischung vorhanden ist; bei Blasenkatarrh, sowie bei allen Blennorrhöen der Schleimhäute mit Erschlaffung und Torpidität.

Bei Menstruationsstörungen auf chlorotischer Basis die Wenzels- und Leopoldsquelle, bei vorwaltender Unterleibsplethora die an salinischen Bestandtheilen reichere Josephsquelle.

Bei Blennorhöen des Uterus, sowohl wenn diese bei chlorotischen hydrämischen Individuen für die Menstruation vikarirend auftreten (Wenzel- Leopold.), wie auch wenn solche die Folge von chronischer Blutstase im Unterleibe oder von Hämorrhoidalleiden ist (Joseph.); vortheilhaft verbunden wird in diesen Fällen mit der innern Anwendung die lokale Anregung der Sexualorgane vermittelst der aufsteigenden Douche (Douche ascendente), welche in Rippoldsau häufig, jedoch mit Vorsicht und nur auf ärztlichen Rath angewandt wird; die warme Douche erweist sich als schmerzstillend, reizmildernd bei Neuralgieen, Dysmenorrhöen und Uterinalkoliken lösend, erweichend bei chronischer Anschoppung und Induration der Gebärmutter, die kalte Douche wirkt günstig bei atonischer Auflockerung des Uterusgewebes, bei der mit letzterer einhergehenden Metrorrhagie und Blennorhöe.

Hypochondrie, Hysterie und andere Nervenleiden dürfen Heilung oder Besserung hoffen, wenn diese krankhaften Zustände

mit anämischer Blutbeschaffenheit, Verdauungsstörung oder Anschoppungen und Störungen in den Functionen der Unterleibsorgane, zumal in der Leber vorhanden sind. Ausserdem wird die kräftigende reizende Gebirgsluft von Rippoldsau mit seinem ländlich stillen Charakter weit geeigneter sein, auf solche Kranke günstig einzuwirken als erschlaffende tief gelegene Orte oder durch Luxus und Geräusch sehr bewegte Bäder.

Zu den natürlich künstlichen Heilmitteln gehören die Natroinen, von dem verstorbenen Dr. Kölreuter in Rippoldsau eingeführt. Die einfache Natroine wird aus der Josephsquelle in hermetisch verschlossenen Apparaten bereitet und ist ein kräftig wirkendes alkalisch-salinisches Wasser, hell und klar, stark perlend, von einem angenehmen, säuerlich-prickelndem Geschmack, wird in gewissen Fällen gern als Vorkur, auch als Abendkur angewandt, wo mehr auf Lösung und Ausscheidung materiell angehäufter Stoffe hingewirkt und gleich Anfangs eine kräftig vermehrte Sekretion im Darmkanale hervorgerufen werden soll. Die Schwefel-Natroine wird aus der Leopoldsquelle bereitet, ist vollkommen klar, riecht stark nach Schwefelwasserstoffgas, enthält ausser letzterem reichlich Kohlensäure, doppelt kohlensaures und schwefelsaures Natron, dagegen keinen schwefelsauren Kalk und wird in den geeigneten Fällen als leicht verdauliches, kräftiges alkalisch-salinisches Schwefelwasser benutzt, beide Natroinen wurden 1846 von Professor Will analysirt.

Die Molken sind Ziegenmolken, nach Schweizerart bereitet, süss und schmackhaft; sie werden häufig in Verbindung mit den Mineralwassern getrunken bei Irritation der Respirationsorgane, der Schleimhäute, bei grosser Abmagerung mit geschwächter Assimilation und erhöhter Reizbarkeit.

Die Mineralwasserbäder werden aus der Badquelle bereitet, welch letztere nun zum erstenmale analysirt und sehr reichhaltig an gasförmigen und fixen Bestandtheilen gefunden wurde, die gewöhnliche Temperatur der Bäder ist 27° R., meist aber werden dieselben kühler verordnet; kürzere kühle Bäder verdienen in der Regel bei unsern Kranken den Vorzug, nur in Ausnahmsfällen lasse ich bis 28° R. steigen bei sehr sensiblen Personen mit geringer Wärmeentwicklung, die bei niederer Temperatur frösteln; bei sehr erregbaren Patienten muss das Mineralwasser bisweilen mit süssem Wasser vermischt werden; Badkabinette sind 33 vorhanden, 4 davon mit allen erforderlichen und zweckmässigen Doucheeinrichtungen, in jeder Badwanne ein schwimmender Thermometer. Aus der Badquelle wurde in frühern Zeiten, bei höherem Preise des Glaubersalzes, letzteres vermittelst eigener Gradirwerke bereitet.

Die kohlensauren Gasbäder, auf welche seit einiger Zeit auch in Frankreich durch Herpin die Aufmerksamkeit gelenkt wurde, sind bei der Leopoldsquelle angebracht; aus letzterer wird

das Gas in einen Gasometer und aus diesem in ein Kabinet zu allgemeinen und Lokalgasbädern geleitet, zu deren Anwendung Lähmungen besonders der untern Extremitäten, allgemeine Muskelschwäche, Torpor der Hautcapillaren mit Neigung zu Schweissen, Neuralgien etc. die Hauptindikationen bilden.

Da Rippoldsau von duftenden Nadelholzwaldungen rings umgeben ist, so wurden auch die Einrichtungen zu den Fichtennadelbädern vor zwei Jahren getroffen, welche in einem Destillir- und Extrahirapparate bestehen; das Destillat wird mit dem Extract vermischt und in progressiver Quantität dem Badewasser beigemischt.

Die Pastilles digestives sind beliebt bei leichteren Verdauungsbeschwerden, Säurebildung etc., und in der Kinderpraxis sehr leicht anwendbar; genauere Gebrauchsanweisungen sind den Schachteln beigegeben, deren jährlich gegen 10,000 versandt werden.

Die Verkorkung der zur Versendung bestimmten Flaschen geschieht mittelst der Hecht'schen Propfmaschine; die Versendung ist bedeutend, hat jedoch im Vergleich zu früheren Jahren, wo dieselbe über 1/2 Million betrug, abgenommen. Steigerung der Weinpreise und überhandnehmender Biergenuss scheint auf die Verminderung zu influiren, da früher sehr viel Sauerwasser (Josephsquelle) auch als diätetisches Mittel zum Wein genossen wurde. „Rücksichtlich seiner Einrichtungen und des Comforts, sagt Heyfelder in seinen Heilquellen Badens, verdient Rippoldsau als eine Musterkuranstalt ohne alle Uebertreibung genannt zu werden.“

Klima und Höhenlage ist von Bedeutung bei Auswahl eines Kurortes. Rippoldsau, fast 2000′ hoch gelegen, von Bergen gegen Osten und Norden geschützt, in der Mitte ausgedehnter Nadelholzwaldungen ist durch seine dünnere, reinere, erfrischende Athmosphäre, durch seine Höhenlage schon für sich allein von mächtigem Einflusse auf jene Kranke, deren Constitution das Gepräge der Atonie und Torpidität an sich trägt. Schliessen wir mit den Worten Helffts, welcher bezüglich der Lufthöhe eines Kurorts in seiner Balneotherapie sich folgendermassen äussert: wenn eine hohe Lage, eine mehr reizende, den Kreislauf bethätigende Atmosphäre besonders bei chronischen Affectionen der Unterleibsorgane mit hervorstechender Venosität, sowie bei catarrhalischen Leiden der Schleimhaut des Digestionsapparates mit Atonie und bei hysterischen hypochondrischen Beschwerden, die auf einer anämischen Basis wurzeln, sich trefflich eignet, so muss man dagegen für sehr schwächliche, atrophische an Affektionen der Respirationsorgane Leidende, wo ein mehr entzündlicher Reizzustand vorhanden ist, tief gelegene Orte mit mildem, warmen Clima, die gegen rauhe Winde geschützt sind, auswählen.

Vergleichende Uebersicht der von Prof. Dr. Bunsen in Heidelberg neu analysirten Mineralquellen von Rippoldsau.

Das Wasser enthält in 1 bad. Pfd. (zu 500 Grammen):

	Josephsquelle.	Wenzelsquelle.	Leopoldsquelle.	Badquelle
Temperatur	10⁰,0 C.	9⁰,8 C.	8⁰,0 C.	8⁰,0 C.
Specifisches Gewicht	1,0035 bei 14⁰,0 C.	1,0034 bei 14⁰,1 C.	1,0036 bei 14⁰,1 C.	1,0034 bei 15⁰,0 C.
	Gran.	Gran.	Gran.	Gran.
Zweifach kohlensauren Kalk	12,939	11,176	14,953	12,723
„ kohlensaure Magnesia	0,543	0,800	2,888	0,564
„ kohlensaures Eisenoxydul	0,395	0,944	0,455	0,349
„ kohlens. Manganoxydul	0,033	0,023	0,078	0,000
Schwefelsauren Kalk	0,428	0,442	0,134	0,161
Schwefelsaure Magnesia	1,866	1,399	0,150	1,075
Schwefelsaures Natron	9,316	8,132	6,769	10,496
„ Kali	0,465	0,356	0,271	0,518
Chlormagnesium	0,650	0,528	0,336	0,463
Thonerde	0,034	0,133	0,020	0,035
Kieselsäure	0,439	0,747	0,663	0,452
Freie Kohlensäure	14,936	15,203	15,985	15,335
Freien Stickstoff	0,003348	0,020535	0,003079	
Freien Sauerstoff			0,000350	
Spuren von Lithion			0,000	
„ „ Arsenik	0,000		0,000	0,000
„ „ Phosphorsäure				0,000
„ „ organischen Stoffen	0,000	0,000	0,000	0,000
„ „ phosphorsaurem Kalk			0,136	
	42,047348	39,894535	42,841429	42,171

II. Kleinere Mittheilungen.

Die Verdienste des weil. k. preuss. Geh. Hofraths Ch. F. Harless in Bonn um die Balneologie.

Ueber das Leben des verdienstvollen Harless ist eben bei Rauh in Berlin eine biographische Skizze, 51 S. in kl. 8⁰, erschienen, die das Wirken dieses Gelehrten in würdigen Worten schildert. Ein Nachwort von Professor Albers und ein bibliographischer Anhang sind der Biographie beigefügt. — Indem wir die Freunde von Harless auf diese Broschüre aufmerksam machen, heben wir hier nur das hervor, was bezüglich der Balneologie

wichtig ist, und beschränken uns darauf, Harless als Balneologen kurz zu schildern.

Die Richtung, welcher Harless in der medicinischen Wissenschaft angehörte, prägt sich in seinen zahlreichen Schriften auf das entschiedenste aus. Gegenüber der neuesten exacten, theils auf physiologisch-anatomische, theils auf physikalisch-chemische Grundlagen basirten Forschung kann man diese Richtung füglich eine historisch-empirische nennen. Der Zug zum Geschichtlichen, der, wie es scheint, der neuesten Medicin etwas fremd geworden ist, geht mehr oder weniger durch alles, was Harless geschrieben hat.

Nächst den eigentlich historischen verdienen unseres Harless balneologische Arbeiten besondere Berücksichtigung. Ausser einer Reihe, zum Theil sehr ausführlicher Monographien, welche die Heilquellen zu Teplitz, Geilnau, Bertrich, Lamscheid, das Habsburger Bad und die niederrheinischen Gesundbrunnen im Allgemeinen behandeln, so wie einer Schrift über die Natur- und Bildungsgeschichte der muriatischen Wasser im Allgemeinen (1845) ist hier vornehmlich auf das grössere, bei Nauck in Berlin 1846 erschienene Heilquellenwerk hinzuweisen, deren erster Band die Heilquellen Griechenlands und einen Theils von Asien und Afrika betrifft, während der zweite ganz den italienischen Bädern und Heilquellen gewidmet ist. Leider sollte dieses Werk, dessen folgende Theile die Heilquellen der germanischen und romanischen Länder umfassen sollte, unvollendet bleiben.

Verzeichniss der von Harless herausgegebenen balneologischen Schriften und Aufsätze.

Wahrnehmungen zu den Heilquellen zu Teplitz, insbesondere über das Stickgas in denselben. Hamm, 1824. 46 S.

Die vorzüglicheren salinischen und eisenhaltigen Gesundbrunnen im Grossherzogthum Niederrhein, insbesondere die Mineralquellen zu Roisdorf, Heppingen, Tönnisstein, Heilbrunnen und zu Godesberg. Hamm, 1826. 176 S.

Das Habsburger Bad im Canton Aargau, in seiner jetzigen Verschönerung. (A. d. 2. Suppl. Bde. der neuen Jahrb. der deutschen Med. u. Chir. bes. abgedr.) Bonn, 1827. 52 S.

Die Stahlquelle zu Lamscheid auf dem Hundsrück im Königl. Preuss. Reg.-Bez. Coblenz, nach ihren physikalisch-chemischen Eigenschaften und nach ihren Heilwirkungen beschrieben von Harless und Dr. G. Bischof. Mit einer Abbldng. Bonn, 1827. 106 S.

Das Bad zu Bertrich, für Aerzte, Kurgäste und Freunde der Naturforschung beschrieben. Mit 2 Abbildungen. Coblenz, 1827. 412 S.

L'eau minérale acidule de Geilnau et ses vertus médicales supérieures. Coblenz 1832. 15 S.

Das Mineralwasser von Geilnau an der Lahn nach seinen Eigenschaften und Heilkräften dargestellt. Bonn, 1834. 104 S.

Die salinische Quelle bei Neuhaus nächst Neustadt an der fränkischen Saale 1841. Ms. (im Besitze der gräfl. Familie von Haxthausen auf Neuhaus).

Die Amsanctus-Quelle im alten Samniterlande; nebst einigen ähnlichen Geisterquellen und Orakelhöhlen im Alterthum. Bonn, 1844, 4., 11 S.

Ein Beitrag zur Natur- und Bildungsgeschichte der salinisch-muriatischen Wasser im Allgemeinen, mit Ansichten über die muthmaasslichen Verhältnisse der Salzbildung überhaupt. Bonn, 1845. 53 S.

Die sämmtlichen bisher in Gebrauch gekommenen Heilquellen und Kurbäder des südl. und mittl. Europa's, Westasiens und Nordafrika's in alter und neuester Zeit. In zwei Bänden. I. Bdes. 1. Abtheil.: die Heilquellen und Kurbäder Griechenlands und seiner Inseln, der europäischen Türkei, Westasiens sammt dem Kaukasus, Palästina's, Arabiens und Nordafrika's. Mit einer historischen Einleitung in die älteste Geschichte der Mineralquellen und Kurbäder, insbesondere in Griechenland. Berlin, A. Nauck, 1846, 323 S.

— — I. Bdes. 2. Abtheil.: Die Heilquellen und Kurbäder Italiens, vollständig in ihren historischen, topographischen, physisch-chemischen und therapeutischen Beziehungen dargestellt. Berlin, 1846, 645 S.

Ueber Klimate und klimatische Einflüsse aus dem Gesichtspunkt der Hygieine und der Heilkunde im Allgemeinen. Nebst kurzen Bemerkungen über einige der wichtigeren Heilquellen und Bäder Italiens. — Einleitung zu Fischer's Uebersetzung von Clark's Südeuropa in klimatischer Hinsicht. Hamm, 1826.

Beiträge zur nähern Kenntniss einiger deutschen Mineralquellen und Heilbäder und ihrer Heilwirkungen nach eigener Beobachtung. I. Stickstoffgas in den Heilquellen von Teplitz nebst Bemerk. über die Teplitzer Bäder überhaupt (Bd. VIII der Neuen Jahrb. d. deutsch. Medicin, H. 1., vgl. oben No. 1).

Fortsetzung dieser Beiträge. II. Ansichten und Bemerkungen über die Entstehung der Mineralwasser im Allgemeinen. III. Die Mineralquellen zu Roisdorf, Heppingen, Tönnisstein nebst dem Heilbrunnen und Godesberg (Bd. XI H. 2, vgl. oben No. 2.)

Bem. über einige der vorzüglicheren warmen Heilquellen und Bäder Italiens (Bd. XII, 2).

Das Habsburger Bad (s. oben No. 3), nebst einer kurzen Beschreibung des Bades zu Badenweiler und des dortigen Römerbades (Supplbd. II).

Die Mineralquelle zu Birresborn in der Eifel, nach des Dr. Schmitz Analyse. Hufeland's Journ. f. prakt. Heilk. LXXII. 6.

In Wunderlich's Archiv für physiologische Heilkunde, 1852: Einiges über die merkwürdigen sog. verzauberten Thermalquellen von Hamam Mescutin in Algerien.

Einige Bemerkungen zu Prof. Dr. Ditterich's Schrift: Achselmannstein zu Reichenhall, als Alpenkurort mit Soolenbädern, Mineralmoorbädern, Ziegenmolken und Kräutersaft, in topographischer, naturgeschichtlicher und medicinischer Beziehung geschildert. Mit einer Karte. München, 1855. Mit besonderer Berücksichtigung seiner Angaben

über die Resorption im Bade.

Das Ditterich'sche Schriftchen, welches sein Verf. mit dem bescheidenen Titel eines Taschenbuchs belegt, ist eine treffliche Monographie, welche durch ausserordentliche Reichhaltigkeit des Inhalts und durch erschöpfende

Bearbeitung des Stoffs sich vor vielen anderen Badeschriften höchst vortheilhaft auszeichnet (cfr. die Recension in der Baln. Ztg. Bd. IV No. 4 p. 59). Sein Zweck ist ein gemischter. Es soll sowohl den Arzt über die dortigen localen Verhältnisse und Wirkungs- und Anwendungsweise der Achselmannsteiner Heilagentien unterrichten, als auch den gebildeten Laien über Alles belehren, was ihm bei seiner Kur zu wissen wünschenswerth ist und noth thut. Diese doppelte, gewiss schwierige Aufgabe hat der gelehrte Herr Verf. mit grossem Glück und vieler Geschicklichkeit gelöst. Er selbst steht, wie von ihm nicht anders zu erwarten ist, auf dem neuesten Standpunkte der Wissenschaft und weiss von diesem aus dem Arzte, wie dem Nichtarzte in gleicher Weise zu genügen, indem er den letzteren mit kurzer, scharf bezeichnender und erschöpfender Darstellung auf denselben hinführt und mit Allem bekannt macht, was ihm zu seiner Verständigung zu wissen nothwendig ist.

Das Buch zerfällt in drei Abtheilungen; in eine topographische, in eine naturgeschichtliche und eine medicinische. In der ersteren bespricht Verf. das Geschichtliche, die Lage, Einrichtungen der Anstalt, Preise, Wohnungen, Gasthöfe, Unterhaltungen u. s. w. von Achselmannstein und Reichenhall, in der zweiten theilt er die geognostischen, oryctognostischen und klimatischen Verhältnisse mit, und gibt noch eine Beschreibung der dortigen Flora und Fauna, so wie eine Charakteristik der in A. in Gebrauch gezogenen Heilmittel. Die letzte, d. h. die medic. Abtheilung handelt von der Wirkung des Luftdrucks, wie derselbe in A. sich verhält, der Wirkung der dortigen Edelsoole in den verschiedensten Formen von Bädern, derjenigen der Mutterlauge, des Mineralmoorschlamms, der Molke und des Kräutersafts, bespricht in umfassender Weise die in A. überhaupt heilbaren Krankheiten und gibt zum Schlusse noch Abhandlungen über Methodik der Kur, Diät und Regimen, Verlauf und Nachwirkung dieser letzteren.

Mit besonderer Sorgfalt ist, dem Zwecke des Buchs gemäss, der eigentlich medic. Theil bearbeitet worden. Er hat für den Praktiker das meiste Interesse, indem Verfasser hier seine am Kurorte selbst gemachten ärztlichen Erfahrungen niedergelegt hat. Diese letzteren werden übrigens stets mit den herrschenden physiologisch-chemischen Principien in Einklang gebracht, und dabei allen Anforderungen genügend Rechnung getragen, welche die Neuzeit an jede wissenschaftliche Abhandlung macht. Als Abweichung von der gegenwärtig fast allgemein herrschenden Meinung muss indess die von Verf. p. 123 ausgesprochene Ansicht bezeichnet werden, nach welcher er die Frage der Resorption der Badeflüssigkeit durch die Haut als eine müssige erscheinen lässt. Die Aufnahme von Salzen durch dieselbe gilt ihm als unbestreitbare Thatsache und, um dieselbe noch mehr zu erhärten, hat er Versuche anstellen lassen, welche die Richtigkeit seiner Behauptung über jeden noch etwaigen Zweifel erheben sollen. Seine eignen Worte sind: „um die Sache weiter an Lebenden zu erforschen, machten wir zahlreiche Versuche mit dem Soolenmesser von 30 Graden bei Wannenbädern von halbstündiger Dauer und 27 ° bis 28 ° R. Temperatur mit dem Zusatze von 5, 10, 15, 20, 25 und 30 Maass Soole. Bei 5 Maass Zusatz zeigte der Soolenmesser vor dem genommenen Bade etwas über ½ Grad, nach demselben ein Viertheil weniger; bei 10 Maass etwas über 1¼ Grad vor, ein Viertheil weniger nach dem Bade; bei 15 Maass vor dem Bade 1¾ Grad, nachher

ein Viertheil weniger; bei 20 Maass vor dem Bade $2^1/_4$ Grad, bei 25 Maass 3 Grad, nachher ein Viertheil weniger; bei 30 Maass $3^1/_4$ Grad vor dem Bade, nach demselben nur ein Sechstheil weniger. Alle Experimente lieferten demnach den positiven Nachweis, dass stets eine bestimmte Menge Soole von der Haut im Bade aufgesaugt worden war, mochte der Barometerstand und der Feuchtigkeitsgrad im Kabinette sein, wie er wollte, und dass Herrn Jolly's Resultate mit den an lebenden Häuten bis jetzt erhaltenen vollkommen übereinstimmen."

Gegen die Glaubwürdigkeit und Beweiskraft dieser Versuche lassen sich mancherlei Einwürfe machen. Der vornehmste ist, dass die Ditterich'schen Experimente mit einem Instrumente ausgeführt wurden, welches keineswegs geeignet sein dürfte, zuverlässige Resultate je zu gewähren. Eine nähere Beleuchtung dieser letzteren wird unsere Behauptung rechtfertigen:

S. 120 theilt Verf. mit, dass 5 Maass Edelsoole, wie sie zur Badeflüssigkeit zugesetzt wird, 23768,65 Gran feste Bestandtheile enthalten, von denen das Kochsalz 22885,0 Gran ausmache. Eben genannte Summe fester Bestandtheile wird nach Ditterich's Angabe durch $^1/_2$ Grad des Soolmessers angezeigt. Wenn nun nach genommenem Bade dieser letztere ein Viertheil weniger, mithin die Hälfte des vor demselben Gefundenen nachwies, so folgt, dass, wenn sonst die Beobachtung richtig ist, die festen Bestandtheile der Badeflüssigkeit sich ebenfalls um die Hälfte ihres Gewichts verringert haben und mithin 11884,32 Gran derselben oder 11442 Gran Kochsalz (= $1^1/_2$ Pfund Civilgew. dieses letzteren) von der Haut aufgenommen sein müssen.

Aehnliche Zahlenwerthe stellen sich auch bei den übrigen Experimenten heraus. So berechnen sich z. B. bei einem Zusatz von 10 Maass Soole zur Badeflüssigkeit 9507 Gran feste Bestandtheile, bei 25 Maass der ersteren 9903,6 Gran und bei 30 Maass 7284 Gran dieser letzteren, als Summe der in das Blut übergetretenen Salze.

Solche Resorptionsgrössen aber widersprechen allen bisher gemachten zuverlässigen Beobachtungen. Es fragt sich nur, nach welcher Seite hin die Wahrheit liegt, und ob die Ditterich'schen Experimente auch wirklich jene Beweiskraft in Anspruch nehmen können, welche ihnen beigelegt wird.

Bedenkt man, dass jene angeblich resorbirten Salze in einem Quantum der Badeflüssigkeit gelöst sich vorfinden, welches geradezu die Hälfte der zu einem allgemeinen Bade zu verwendenden ausmacht, und ein Gewicht von circa $2^1/_2$ Ctr. besitzt, so stellt sich die Unmöglichkeit heraus, dass mit den Salzen eine der Concentration der Lösung derselben entsprechende Wassermenge durch die Haut aufgenommen sein könne. Zu der Annahme aber, dass der Wasserübergang in anderer Proportion vor sich gegangen sei, als in derjenigen, in welcher jene Salze in der Badeflüssigkeit enthalten sind, liegt gar kein Grund vor; ein solcher liesse sich wenigstens in keiner Weise rechtfertigen. Aufnahme von Wasser könnte hiernach füglich nicht stattgefunden haben. Um die Resorption doch zu erklären, ist man daher genöthigt, mit Verfasser endosmotische Vorgänge anzunehmen. Bei näherer Betrachtung erweist sich auch diese Annahme als eine unrichtige. Wo nämlich Endosmose stattfindet, findet jederzeit auch Exosmose statt, d. h. für jedes Atom Salz, welches in die Blutflüssigkeit eintritt, muss eine gewisse Anzahl Atome Wasser oder Blutflüssigkeit austreten. Jolly, welcher Verf. als Gewährs-

mann dient, gibt an, dass auf 1 Aequivalent eintretendes Kochsalz 3,8 bis 4,58 Aequivalente austretendes Wasser zu rechnen seien. Legt man nun der Beurtheilung des Vorgangs diese Zahlenwerthe zu Grunde, so ergibt sich, dass, wenn obige 11442 Gran Kochsalz resorbirt werden sollen, $5^{66}/_{100}$ bis $6^{82}/_{100}$ Pfund Wasser austreten müssen. Erwägt man aber, dass das gesammte Blut eines erwachsenen Menschen ungefähr 20 Pfund beträgt, und dasselbe nach Nasse 79,42 % Wasser enthält, so folgt, dass mit dem erfolgten Uebertritt jener Kochsalzmengen ins Blut eine Verarmung desselben von 36 bis 43 % an Wasser eintreten muss. Wie bedeutend ausserdem die Mischung des Blutes dadurch umgeändert werden würde, geht aus einem Vergleiche der Kochsalzmenge des normal gemischten mit den Resorptionsgrössen hervor, welche Ditterich angibt. Nach Lehmann enthält nämlich dieses letztere circa 0,5185 % Chlornatrium, so dass sich auf 20 Pf. desselben nur 796,4 Gran jener berechnen. Die Ditterich'schen Angaben aber schwanken zwischen 7284 bis 11442 Gran. Nun ist es wohl nicht glaublich, dass das Blut 43 % Wasser verlieren und das zehnfache Gewicht des in ihm normal sich vorfindenden Kochsalzes aufnehmen könne, ohne dass andere Erscheinungen eintreten sollten, als die, welche man bei dem Gebrauche der Achselmannsteiner Soolbäder beobachtet.

Aus Allem geht hervor, dass die Ditterich'schen Experimente jedenfalls einer nochmaligen Prüfung zu unterwerfen sind, ehe sie als Beweismittel benutzbar werden. Bis dahin möge es erlaubt sein, an der Resorptionsfähigkeit durch die Haut, wenigstens an einem Stattfinden derselben in einem so ausgedehnten Maassstabe, wie sie D. angibt, zu zweifeln.

Eben so wenig können wir Verf. Recht geben, wenn er l. c. behauptet, dass die Jolly'schen Resultate mit den an lebenden Häuten bis jetzt erhaltenen vollkommen übereinstimmten. Fast alle Versuche, welche man zur Begründung dieser Ansicht angestellt hat, haben so verschiedene Ergebnisse geliefert, dass man bis jetzt wenigstens noch nicht einmal berechtigt ist, beide Vorgänge zu itendificiren, selbst für den Fall, dass die Ludwig'schen Experimente, welche namentlich die Nichtanwendbarkeit der Jolly'schen Aequivalentzahlen darthun sollen, wirklich so unbrauchbar wären, wie man ihnen zum Vorwurf gemacht hat. So viel steht jedenfalls fest, dass die endosmotischen Aequivalente nach der verschiedenen Beschaffenheit der in Anwendung gezogenen thierischen todten Häute ausserordentlich variiren und dass man noch keine Beweise dafür hat, dass ähnliche Abweichungen nicht auch bei lebenden Häuten vorkommen sollten.

Uebrigens darf man nicht vergessen, dass, wenn auch die physikalischen Erscheinungen und Gesetze der Endosmose in vollendetster Weise bereits erforscht wären, man bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft doch nicht im Stande sein würde, von ihnen schon jetzt eine fruchtbare Anwendung auf die Vorgänge im lebenden Organismus des Thiers zu machen, dass man überhaupt noch nicht tief genug in die Bedingungen eingedrungen ist, welche die physikalischen Agentien im Organismus zur Thätigkeit gelangen lassen.

Die pag. 131 aufgestellte Behauptung, dass das Eisen des Hämatins den Sauerstoff aus der Atmosphäre anziehe und oxydire, ist eine unrichtige, wenigstens eine sehr gewagte. Bekanntlich hat Liebig dieser Ansicht zuerst Geltung zu verschaffen gesucht, hat sie aber wohl selbst

wieder fallen lassen, nachdem Mulder deren Unhaltbarkeit dargethan hatte. Letzterer nämlich fand, dass man mit schwachen Mineralsäuren das Eisen aus dem Hämatin nicht zu entfernen im Stande sei, wohl aber sehr leicht mit wässrigem Chlor. Beides würde nicht gut möglich sein, wenn das Eisen im oxydirten Zustande im Blute vorhanden sei.

Eben so wenig lässt sich der vom Verfasser pag. 125 ausgesprochenen Behauptung, dass das Kochsalz dem Blute die hellrothe Farbe verleihe, in der von ihm hingestellten Allgemeinheit beistimmen. Man weiss mit Sicherheit nur so viel, dass bei dem Menschenblute und dem der meisten Thiere diese Abstufung in der rothen Farbe durch physikalische Eigenschaften der Blutzellen erzeugt wird, und dass gewisse Salze nur in so weit auf die Farbenmischung influiren, als sie verändernd auf die Gestalt der gefärbten Blutzellen einwirken.

Die von uns gemachten Rügen thun dem hohen Werthe des Ganzen keinen wesentlichen Eintrag und wir empfehlen das Ditterich'sche Schriftchen jedem, welcher für Achselmannstein sich interessirt, als eine lehrreiche und treffliche Lectüre. Dr. *Flechsig* in Elster.

Das Klima von Cairo.

Seitdem sich eine Reise nach Aegypten ohne bedeutende Beschwerden und mit geringen Kosten ausführen lässt, begeben sich alljährlich viele Kranke nach Cairo, dessen Klima wegen seiner Gleichförmigkeit längere Zeit hindurch, der hohen Temperatur und der Trockenheit ganz geeignet ist zur Tilgung der Tuberculose und wo wir von einem längeren Aufenthalte selbst in einem vorgerückten Stadium, wenn jedoch noch keine ausgebreitete Cavernenbildung und Infiltration vorhanden ist, ausgezeichnete Erfolge beobachtet haben. Jedoch darf keine Neigung zu Hyperämien und Entzündung vorhanden sein. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt + 17,9 Grad R., die mittlere des Winters + 11,76 Grad. Die Dunstsättigung der Luft betrug im Mittel von 5 Jahren 54 Grad. Destouches fand, dass in 1095 Beobachtungen der Himmel 720 Mal heiter war, 245 Mal Wolkenbildung, 95 Mal bedeckter Himmel, 25 Mal Nebel und 12 Mal Regen stattfand. Wenngleich auch der Winter die Vorzüge heiteren Himmels und trockener Luft nicht in dem Maasse wie die Sommermonate besitzt, so sind sie ihm doch im ausgedehnten Grade eigen, denn durchschnittlich kamen in 5 Jahren auf die Wintermonate 145 heitere und nur 7 Regentage. Von Prof. Reyer in Cairo haben wir in der jüngsten Zeit einen dankenswerthen Bericht (Wochenblatt zur Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien, No. 40, 1856) über die Witterungsverhältnisse und über den Reiseplan der Kranken erhalten. Darnach müssen sie es so einzurichten suchen, dass sie im October eintreffen, wo die Temperatur so tief gesunken ist, dass sie jener des deutschen Hochsommers gleicht. Die Monate November und December gehören zu den schönsten und erinnern an unsere herrlichen Frühlings- und Herbsttage. Regen fällt selten einige Stunden lang und Winde wehen nur ausnahmsweise einen oder mehrere Tage hindurch. Die kälteste Zeit währt vom Anfang Januar bis Mitte Februar, wo zuweilen die Temperatur bei Sonnenaufgang bis auf + 3 Grad R. und im Laufe des Tages bis auf + 10 Grad R. sinkt, jedoch nur während heftiger

Südstürme bei bewölktem Himmel, sonst beträgt die gewöhnliche Temperatur innerhalb dieser 6 Wochen Morgens zwischen + 5 und 6 Grad und Mittags zwischen 13 und 15 Grad. In der zweiten Hälfte des Februar pflegt die Wärme zuzunehmen und diese Steigerung dauert beim Wehen des Südwindes im März und April fort. Die zweite Hälfte des April gleicht unserem Hochsommer. Der Monat Mai ist der unangenehmste wegen der heissen Südwinde, die im Juni ihren Höhepunkt erreichen, wo sie dem Nordwinde Platz machen. Von Mitte Juni bis Ende September findet die grösste Hitze statt, Morgens zeigt das Thermometer + 16 Grad bis 18 Grad, Nachmittags zwischen + 28 Grad bis 32 Grad und gegen Sonnenuntergang + 26 Grad bis 28 Grad. Während dieser Zeit müssen die Kranken sich entweder nach Ramle unweit Alexandrien begeben, oder können, wenn es ihr Zustand erlaubt, uach Syrien reisen und in der Nähe von Beirut auf dem Lande leben, wo viele Deutsche sich aufhalten. Im Januar und Februar thun sie am besten, sich in Oberägypten in Assuan niederzulassen, wo stets eine sommerliche Wärme herrscht.

Analyse des Wassers aus einem vulkanischen See auf Neu-Seeland.

Die folgende Analyse ist von einer Probe Wasser, die E. Blake in Neu-Seeland aus einem heissen See daselbst (an der vulkanischen Insel White Island, Bay of Plenty) aufgenommen und an Prof. v. Liebig gesandt hatte. Das Wasser reagirt sauer, ist gelb gefärbt, ganz klar, von 1,0826 spec. Gew.

Nach den quantitativen Verhältnissen der Basen und Säuren geordnet besteht es nach Carl Graf du Ponteil in 100 Theilen aus:

Bestandtheil	
Schwefelsaurem Kalk . .	1,2393
Schwefelsaurer Thonerde .	0,3546
Schwefelsaurer Bittererde .	0,1894
Schwefelsaurem Kali . .	0,2095
Schwefelsaurem Natron .	0,3689
Chlormagnesium	0,0657
Eisenchlorid	2,7567
Mangan	Spur
Phosphorsäure	0,2268
Salzsäure	10,3890
Borsäure	Spur
Kieselsäure	0,0052
Summe der Bestandtheile .	15,8051
Directe Bestimmung . . .	15,731075.

(Annal. d. Chem. u. Pharm. Bd. 96. — Chem. Centrbl. 1856. No. 1.)

Die Blutquelle in Central-Amerika.

Durch die umfassenden und eindringlichen Untersuchungen von Ehrenberg ist bekanntlich eine bis dahin sehr dunkle Naturerscheinung, die der Blutregen und die der plötzlich eintretenden blutrothen Färbung stehender Gewässer, aufgeklärt worden, indem wir durch sie zuerst erfuhren, dass eine Anhäufung rother Infusorien dazu Veranlassung gibt. Viel seltener scheinen

die Fälle zu sein, dass das Phänomen in fliessenden Gewässern auftritt, und am seltensten mag dasselbe dauernd an Einer Stelle sein, indem in der langen, von Ehrenberg zusammengestellten Liste roth gefärbter Wasser (Poggendorf's Annalen der Physik und Chemie, 1830, XVIII, 480—490, und Abhandlungen der Berliner Akademie der Wissenschaften, 1847, Phys. Klasse, S. 325—395) nur sehr wenige Beispiele von roth gefärbtem fliessendem Wasser, anscheinend von kurzer Dauer, und zwar meist aus dem Alterthum, gar keins aber von einer dauernd blutroth gefärbten Quelle vorkommt. So findet sich aus neuer Zeit daselbst einzig bemerkt, dass die Bewohner von Burg Mellingen bei Basel in der Schweiz im Jahre 1434 einen Blutbach im Flusse Reha hervorbrechen gesehen haben, so wie im J. 1554 eine Blutquelle bei Würzburg geflossen sein soll. Beide Erscheinungen können nicht lange augehalten haben, da sie sonst später noch öfters Gelegenheit zur Erwähnung gegeben hätten. Desshalb ist es von Interesse, ein dauerndes Phänomen der Art kennen zu lernen, das für einen grösseren Kreis in Amerika wohl zuerst durch die Zeitung von Honduras (Gazeta de Honduras vom 20. Febr. 1853), in Europa aber durch das neueste treffliche Werk: „Notes on Central America, particularly the states of Honduras and San Salvador, their geography, topography, climate, populations, ressources, productions etc. New-York, 1855, S. 136—337, des rastlosen Erforschers von Central-Amerika, E. G. Squier, bekannt geworden sein mag. Beide Quellen berichten nämlich darüber Folgendes:

Etwas südlich von dem im südlichsten Theile des zur Republik Honduras gehörenden Departements Choluteca gelegenen Städtchen Virtud befindet sich eine kleine Grotte an einem Bache. Von der Decke der Grotte quillt beständig und tropft eine rothe Flüssigkeit so reichlich, dass sich auf dem Boden einige anscheinend mit coagulirtem Blute erfüllte Pfühle bilden, und selbst der Bach dadurch etwas roth gefärbt wird. Wirklich coagulirt die herabträufelnde Substanz und gleicht, wie Squier ausdrücklich bemerkt, dadurch vollkommen dem Blute. Die Landesbewohner nennen das Phänomen sehr bezeichnend die Blutgrube oder die Blutquelle (Mina ó Fwente de Sangre). Die Materie hat aber ausser der Farbe noch den Geruch und Geschmack des wahren Bluts, verdirbt, wie dieses, und verbreitet für Jeden, der sich der Grotte naht, einen unangenehmen Geruch. Hiernach unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass die Färbung von einer thierisch-organischen Materie herrührt. Insekten legen in die letztere ihre Larven; Hunde fressen sie gern, und Raubvögel besuchen am Tage, so wie eine Menge grosser Fledermäuse (Vampyrs) bei Nacht die Grotte, um gleichfalls die herabträufelnde Substanz zu verzehren. In einem Lande, wo es so wenig wissenschaftliche Bildung, wie in Central-Amerika, gibt, darf man sich nicht wundern, dass ein Phänomen der Art fortdauernd der Gegenstand grosser, abergläubischer Verwunderung war, und so trägt man sich natürlich mit vielen, das vermeintlich übernatürliche Erscheinen der Blutquelle betreffenden Erzählungen. Aufgeklärtere Männer haben es zu verschiedenen Malen versucht, eine Quantität der Flüssigkeit behufs einer damit vorzunehmenden Analyse nach Europa zu versenden. Es geschah diess durch den verstorbenen Don Rafael Osejo, der einige mit der Materie gefüllte Flaschen nach London schickte. Doch war diess immer vergeblich, indem die Substanz in 24 Stunden mit solcher Ener-

gie in Zersetzung gerieth, dass das Glas zersprang. Squier verdünnte desshalb die Flüssigkeit sehr stark, und so gelang es ihm, zwei Flaschen davon nach den Vereinigten Staaten zu bringen, um den Inhalt durch Prof. B. Silliman junior hier analysiren zu lassen. Auch diess missglückte. Die Substanz war wieder in Zersetzung gerathen und verbreitete bei dem Oeffnen der Flaschen einen sehr unangenehmen Geruch. Auf dem Boden fand sich ein dicker Niederschlag mit reichlichen Spuren, dass derselbe ursprünglich organischer Natur gewesen war. Wohl nicht mit Unrecht erklärte auch Squier die Entstehung der Materie durch eine rasche Erzeugung stark fortpflanzungsfähiger Infusorien.

III. Recensionen.

Das Friedrichshaller Bitterwasser, dessen Eigenschaften, Wirkungen und Gebrauchsweise von Dr. Eisenmann. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Würzburg, Stahel, 1856, 8°, 30 S.

L'eau amère de Friedrichshall. Par le Dr. Eisenmann. Würzbourg, Stahel, 1856, gr. 8°, 32 S.

Der medicinischen Welt ist Dr. Eisenmann schon längst bekannt als derjenige Arzt, der die Wirkungen des Friedrichshaller Bitterwassers für die Aerzte am besten beschrieben hat, eben so wie er auch für das gebildete Publikum einen nach Styl und Inhalt musterhaften Aufsatz über dasselbe veröffentlichte. Ihm verdankt grossentheils das Wasser selbst die grosse Ausbreitung, den grossen Ruf, dessen es sich überall mit Recht erfreut. Seine Abhandlung wurde desshalb auch ins Französische übersetzt, und ist 1856 erschienen.

In der Baln. Ztg. Bd. II No. 8 und 9, Novbr. 1855, erschien wiederum eine treffliche Abhandlung von demselben Verfasser, wovon ein Separatabdruck veranstaltet wurde. Dieser ist jedoch schon vergriffen, und es war die vor uns liegende zweite Auflage schon 1856 nöthig. Der Inhalt ist aus jenem citirten Aufsatze unsern Lesern vollständig bekannt, und die neue Ausgabe zeichnet sich durch allerlei kleine Zusätze, Weglassungen und Verbesserungen namentlich in dem Kapitel über die physiologischen Wirkungen vortheilhaft aus. Die Literaturangabe p. 6 und 7 könnte jedoch vollständiger sein, indem, um nur Einiges anzuführen, gerade jener oben erwähnte Aufsatz der Baln. Ztg. und unter andern auch Erlenmeyer's Resultate nicht citirt sind. Ein in dieser Ausgabe hinzugekommenes Kapitel p. 26 „das Friedrichshaller Bitterwasser als Kosmeticum“ sagt: die Schönheit, welche das Friedrichshaller Bitterwasser in Aussicht stellt, ist die der individuellen Gesundheit; und wir finden es sehr in der Ordnung, dass das ganze Kapitel, das wir gerade nicht zu den wesentlichen Verbesserungen zählen, nicht ganz eine Seite einnimmt. — Mit Recht macht Verf. am Schlusse aufmerksam, dass der Glanzpunkt der Heilkräfte des Friedrichshaller Wassers darin liegt, dass es in kleinen Gaben

längere Zeit gebraucht werde. — Dem hohen Werthe des Friedrichshaller Mineralwassers entspricht der der vorliegenden Abhandlung, die wir daher zur weitesten Verbreitung empfehlen.

Spglr.

Dr. David Becher. Eine biographische Skizze, verfasst und den Bewohnern Karlsbads gewidmet als Erinnerung an die Feier der Aufstellung des Becher-Denkmals, am 15. Sept. 1856, von M. Dr. R. Mannl. Mit 1 Lithogr. Karlsbad, Franieck, 1856, 8°. IV. u. 8 u. 4 S.

Den Lesern dieser Zeitung wurde seiner Zeit ausführlich über die Aufstellung des Becherdenkmals berichtet, vergl. Bd. III p. 383 und IV. p. 29. Zur Erinnerung an diese Feier hat nun der Verfasser vorliegende kurze Biographie des grossen Badearztes geschrieben, und den Ertrag seiner Druckschrift (à 20 Kr. C.-M.) zur Gründung einer Becherstiftung (Kleidung armer Kinder auf Weihnachten) bestimmt. Dem Büchelchen ist eine Lithographie des Becherdenkmals vorgesetzt, und der Prolog zur Festvorstellung im Theater zu Karlsbad am 15. Sept. 1856 angehängt. Becher war für Karlsbad einer seiner verdientesten Mitbürger; Mannl nennt ihn den gelehrtesten Arzt, den vorzüglichsten Schriftsteller über Karlsbad, den Erfinder der Salzbereitung, den Erbauer des Theaters, den Freund und Wohlthäter der Armen, den wärmsten Anhänger seiner Vaterstadt, den unermüdetsten Beförderer einheimischer Interessen. Alle diese Verdienste hat früher de Carro und vor Kurzem Löschner in einem ausgezeichneten Aufsatze in der Prager Vierteljahrsschrift schon einmal gebührend hervorgehoben, und schon damals dem in seinem Leben so viel angefeindeten Manne ein eben so ehrendes Denkmal in der Literatur gesetzt, als die jetzigen Aerzte Karlsbads durch ihr Monument, wodurch sie sich selbst geehrt. Solche Anfeindungen und Kränkungen, die die Wirksamkeit Becher's mehrere Jahre trübten, dürfen uns nicht wundern; finden wir sie ja in allen Biographien von Aerzten wieder, die in der jüngsten Zeit erschienen! Es ist diess eine Prüfung, die selten einem ausbleibt, ein Läuterungsprozess, wodurch diejenigen durchgehen müssen, die über die gewöhnliche Masse sich erheben. — Jetzt ist der seiner Zeit verkannte und verfolgte Becher besser verstanden, und Karlsbad hat dem Verdienste seine Schuld durch den Tribut öffentlicher Verehrung und des allgemeinen Dankes abgetragen. — Das Büchelchen des Verfassers aber empfehlen wir seines Inhaltes und seines Zweckes halber zu recht grosser Verbreitung!

L. S.

IV. Neueste balneologische Literatur.

(Cfr. No. 13.)

Rotureau, Mineralquellen von Nauheim. Rec. Med. Ztg. Russlands 33 und Prager Vierteljahrsschr. 1857. 1.

v. Greissing, Die Mineralquellen zu Zaizon. Rec. Prager Viertelj. 1857. I.

Erhard, Bad Petersthal. Rec. ibidem.
Hochstetter, Karlsbad. Rec. ibidem.
Berthold & Seiche, Med. Jahrb. f. 1855. Rec. ibidem.
Wetzlar, Traité pratique des eaux thermales d'Aix-la-Chapelle. Rec. ibid.
Höfler, Die Natronquellen zu Krankenheil. Rec. ibidem.
Eulenberg, Mineralbrunnen zu Sinzig. Rec. ibidem.
Schayer, Untersuchungen der Mineralquellen zu Reinerz. Rec. Troschel's med. Ztg. 47 u. ibidem.
Wiesbaden, Zur endlichen Verständigung über Kreuznach. Rec. Prager Viertelj. 1857. 1.
Strasser, Med. Beobachtung über Interlaken. Rec. ibidem.
Martin, Salzsäuerlinge zu Neuhaus. Rec. ibidem.
Ludwig, Das kohlensaure Gas zu Nauheim. Rec. ibidem.
Genth, Einfluss des Wassertrinkens. Rec. ibidem u. Archiv f. Pharm. 11.
Petrenz, Mineralquelle zu Schandau. Rec. Prager Viertelj. 1857. 1.
Joachim, Bitterwässer Pannoniens. Rec. ibidem.
Joseph, Venedig als Winteraufenthalt für Brustkranke. Rec. Didaskalia 238, Aerztl. Int.-Bl. 43, Gersdorfs Repert. 20, von Winteritz, Oestr. Ztschr. f. pr. H. No. 51, u. Deutsches Museum 50.
Pabst, Notizen über Gelenkkrankheiten. Rec. Prag. Vierteljschr. 1857. 1.
Beneke, Ueber die Wirkung des Nordseebades. Rec. ibidem.
Lehmann, Sooltherme zu Oeynhausen. Rec. ibidem u. Med. Ztg. Russl. 37.
Engelmann, The waters of Kreuznach. Rec. Prager Viertelj. 1857. 1.
Fröhlich, Der Sauerbrunnen bei Rohitsch. Rec. ibidem.
Trautwein, Soolquellen zu Kreuznach. Rec. Troschel's med. Ztg. 45.
Löschner, Balneologische Skizzen über die Anwendung der Marienbader Quellen, des Haller Jodwassers und der künstlichen Seebäder. Prager Vierteljsschr. 1857. 1, u. Oesterr. Ztschr. f. Kinderhlkd. 1857. Jan.
Helfft, Ueber die geeignetsten Winteraufenthalte für Kranke. Allg. medic. Centr.-Ztg. 103, 1856, u. 1, 1857.
Wiesbaden, Zur endlichen Verständigung über Kreuznach. Recens. von Flechner, Oest. Ztschr. f. pr. H. No. 51.
Balneologische Karte von Deutschland. Rec. in Henke's Ztschr. f. Staatsarzneik. 1857. I.
Noël Gueneau de Mussy, Traité de l'Angine glanduleuse et observations sur l'action des Eaux-Bonnes dans cette affection, précédés de considérations sur les diathèses. 8. Paris, Masson, 1 Thlr. 6 Sgr.

V. Personalien.

Dem königl. Brunnenarzte Dr. K. J. Pfriem zu Kissingen wurde in Anerkennung der guten Dienste, welche er als Badeaufsichtsarzt bisher geleistet hat, unter dem 15. Januar d. J. der Titel eines königl. Badeinspectors verliehen.

Redacteur: Dr. L. Spengler in Bad Ems. — Verleger: G. Rathgeber in Wetzlar.
Gedruckt bei Rathgeber & Cobet in Wetzlar.